

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 05119156
PUBLICATION DATE : 18-05-93

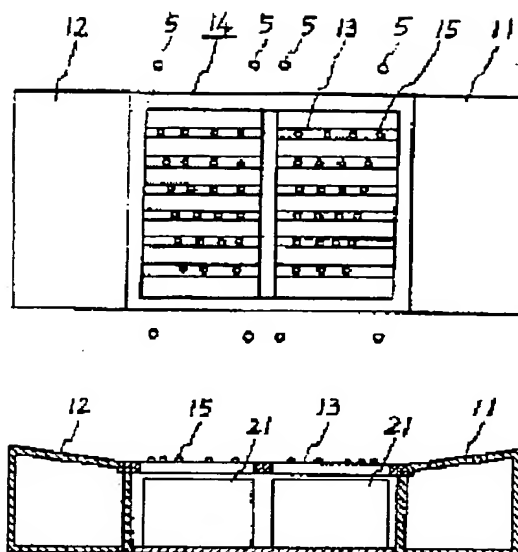
APPLICATION DATE : 24-10-91
APPLICATION NUMBER : 03275926

APPLICANT : TOSHIBA CORP;

INVENTOR : CHIBA KEIICHI;

INT.CL. : G01T 1/169

TITLE : GATE MONITOR FOOT DETECTION
POSITION GUIDING FLOOR



ABSTRACT : PURPOSE: To make a person stand correctly at a detection position to improve efficiency of inspection by providing a standing plane at the bottom of slant surface provided with a plurality of protrusions which can be sensed by soles of feet at the foot set position on the upper face of this monitor.

CONSTITUTION: In a gate monitor for detecting radioactive contamination on a body surface of a person in atomic facility, a standing base 14 consisting of a grid 13 placed on upper faces of two radiation detectors 21, 21 is provided. An entrance floor 11 and an exit floor 12 have their bottoms gradient so that the standing base 14 is the bottom. Further, at a foot set position where feet are to be placed on the standing base 14, a plurality of protrusions which can be sensed by soles of feet are provided on an upper face of the grid 13 in an area corresponding to right and left soles. Since the entrance floor 11 is gradient downward to the standing base 14, a subject can be guided to the standing base 14 at the bottom. On the grid 13 of the standing base 14, the subject can know the foot set position by senses of the soles to the plurality of protrusions 15, whereby the subject can stand at a proper detection position with his/her feet positioned in place.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-119156

(43) 公開日 平成5年(1993)5月18日

(51) Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 1 T 1/169

B 7204-2G

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平3-275926

(22) 出願日 平成3年(1991)10月24日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72) 発明者 千葉 恵一

東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝

府中工場内

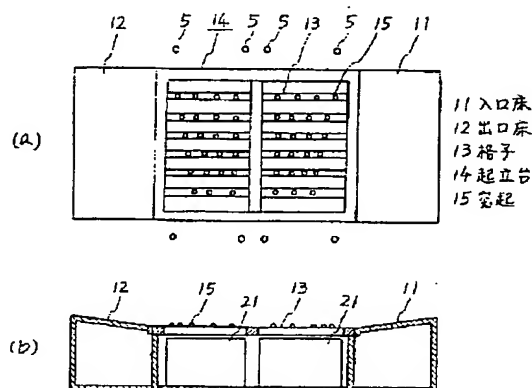
(74) 代理人 弁理士 大胡 典夫

(54) 【発明の名称】 ゲートモニタ足検出位置誘導床

(57) 【要約】

【構成】 本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床は、放射線検出器21の上面に対向し間隙を保って設置された格子13から成る起立台14が底となるように入口および出口から起立台14までの床面11、12を傾斜面とし、且つ起立台14の足を置くべき足設定位置には左右それぞれの足裏に対応した範囲の格子13上面に複数の突起15を設けたことを特徴とする。

【効果】 入口床11が下り勾配になっているので、被検者は底になっている起立台14まで誘導される。そして、起立台の格子13上では、突起15に対する足裏の感触で足設定位置が分り、被検者は適正な検出位置に足を置いて立つことができる。かくして、被検者は目視によらず足を通した感覚によって起立台14に誘導され検出位置に正確に立つようになり、検査の効率化の一助となる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 人間の体表面の放射能汚染を検出するゲートモニタにおける足裏検出部において、放射線検出器の上面に対向し且つ間隙を保って設置された格子から成る起立台が底となるように入口および出口から起立台までの床面を傾斜面とし、且つ前記起立台の足を置くべき足設定位置には左右それぞれの足裏に対応した範囲の格子上面に足裏で知覚可能な複数の突起またはくぼみのいずれか一方を設けたことを特徴とするゲートモニタ足検出位置誘導床。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、原子力施設において人間の体表面の放射線汚染を検出するゲートモニタに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のゲートモニタの足裏検出部は、図5(a)、(b)に示すように、横に並べられた2台の放射線検出器21、21の上面に対向し且つ間隙を保って設置された格子3から成る起立台4が設けられ、それにつながらる入口床1および出口床2は水平面になっている。被検者は、起立台4の格子3上に足をのせて立ち、検査を受ける。このとき、放射線検出器21、21の検出面上に足裏が位置するように、光電スイッチ5により足裏が範囲内に入っているかを検出し、入っていない場合には音声で位置を修正するよう指示を行っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来のゲートモニタの足裏検出部においては、足裏の設置位置が分りにくくて定めにくいことや、光電スイッチ5での検出位置が目に見えないため足を置く適正な範囲が分りにくいことや、この検査に慣れていない初心者では、格子3上に足をのせるのかどうかははっきりしないといった問題があった。

【0004】 そこで本発明は、被検者が目視によらないで、足を通した感覚によって起立台に誘導され適正な検出位置に足を置いて立つことができるゲートモニタ足検出位置誘導床を実現することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床は、放射線検出器の上面に対向し且つ間隙を保って設置された格子から成る起立台が底となるように入口および出口から起立台までの床面を傾斜面とし、且つ前記起立台での足を置くべき足設定位置には左右それぞれの足裏に対応した範囲の格子上面に足裏で知覚可能な複数の突起またはくぼみのいずれか一方を設けたことを特徴とする。

【0006】

【作用】 本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床においては、入口から起立台までの床面が下り勾配になってい

るので、被検者は底になっている起立台まで誘導される。そして、起立台の格子上では、複数の突起またはくぼみに対する足裏の感触で足設置位置が分かり、被検者は適正な検出位置に足を置いて立つことができる。

【0007】

【実施例】 以下、図面に示した実施例に基いて本発明を詳細に説明する。

【0008】 図1(a)、(b)に本発明一実施例のゲートモニタ足検出位置誘導床を示す。図1(a)、(b)に示すように、横に並べて設置された2台の放射線検出器21、21の上面に対向し且つ間隙を保って設置された格子13から成る起立台14が設けられ、それにつながらる入口床11および出口床12は、起立台14が底となるように床面を傾斜面にされている。さらに、起立台14上での足を置くべき足設定位置には、左右それぞれの足裏に対応した範囲の格子13上面に、足裏で感知可能な、例えば半球状の突起15が複数個設けられている。

【0009】 上記のように構成された本発明一実施例のゲートモニタ足検出位置誘導床においては、入口床11が起立台14への下り勾配になっているので、被検者は底になっている起立台14まで誘導される。そして、起立台14の格子13上では、複数の突起15に対する足裏の感触で足設定位置が分かり、被検者は適正な検出位置に足を置いて立つことができる。

【0010】 このように、本発明一実施例のゲートモニタ足検出位置誘導床によれば、被検者が目視によらず足を通した感覚によって起立台に誘導され、検出位置に正確に立つことができ、検出の効率化の一助となる。

【0011】 次に、本発明の変形例につき説明する。

【0012】 図2(a)、(b)に示す変形例は、起立台14の格子13上の複数の突起15を平滑な板状の凸部16としたもので同等な効果が得られる。

【0013】 図3に示す変形例は、起立台14の格子13上に、図2(a)、(b)の凸部16の代りにくぼみ17を設けたもので、同等な効果が得られる。

【0014】 図4に示す変形例は、起立台14上での足を置くべき足設定位置の範囲外の格子13上に複数の突起15を設けたもので、被検者は足裏に突起15による刺激を感じない位置に立つという点で図1乃至図3の実施例とは差異があるが、適正な検出位置に誘導される効果の点では同等である。

【0015】

【発明の効果】 以上詳述したように本発明によれば、放射線検出器の上面に対向し且つ間隙を保って設置された格子から成る起立台が底となるように入口および出口から起立台までの床面を傾斜面とし、且つ前記起立台での足を置くべき足設定位置には左右それぞれの足裏に対応した範囲の格子上面に足裏で知覚可能な複数の突起またはくぼみのいずれか一方を設けたゲートモニタ足検出位

置誘導床を実現したことにより、入口床が下り勾配になっているので、被検者は底になっている起立台まで誘導される。そして、起立台の格子上では、突起またはくぼみに対する足裏の感触で足設定位置が分かり、被検者は適正な検出位置に足を置いて立つことができる。かくして、被検者は目視によらず足を通した感覚によって起立台に誘導され、検出位置に正確に立つようになり、検査の効率化の一助となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明一実施例のゲートモニタ足検出位置誘導床を示すもので、図1(a)は上面図であり、図1(b)は図1(a)の断面図である。

【図2】本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床の一変形例を示すもので、図2(a)は格子上の凸部を示す上面図であり、図2(b)は側面図である。

【図3】本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床の他の変形例を示すもので、格子上に設けられたくぼみを示す

側面図である。

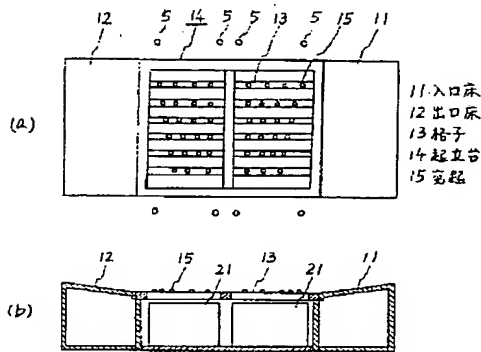
【図4】本発明のゲートモニタ足検出位置誘導床の他の変形例を示すもので、格子上における突起の配置を示す上面図である。

【図5】従来のゲートモニタの足裏検出部の構成を示すもので、図5(a)は上面図であり、図5(b)は図5(a)の断面図である。

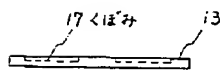
【符号の説明】

- 11…入口床
- 12…出口床
- 13…格子
- 14…起立台
- 15…突起
- 16…凸部
- 17…くぼみ
- 21…放射線検出器

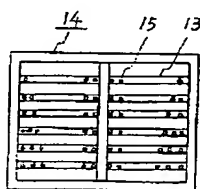
【図1】



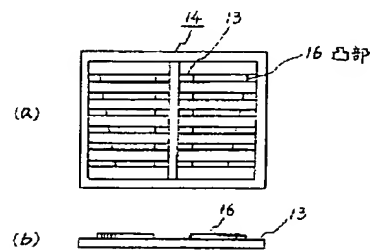
【図3】



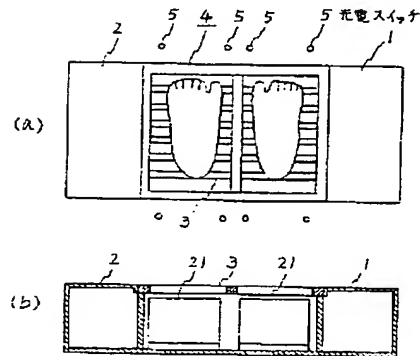
【図4】



【図2】



【図5】



THIS PAGE BLANK (USPTO)